# 老当益壮

老骥伏枥，志在千里。——曹操

你想多年轻就多年轻。——美国谚语

1998年10月29日，美同太空总署的发射中心所在地——佛罗里达州卡纳维拉尔角，秋阳高照、晴空万里，是发射太空梭的理想天气。下午2时19分，“发现号”太空梭在万众瞩目下，点火升空，8分30秒后载着7名太空人的“发现号”顺利进入轨道。

近年来，美国发射太空梭成为例行活动，已不像初期那样引起轰动。但这次的飞行很不一样，媒体事先大肆宣传，共有3800位记者到发射现场采访，连日发布各种有关的新闻。吸引了30万人到现场观看，附近的大小旅馆的客房早就被预定一空。此外还有几百万人观看电视的现场直播，克林顿总统也亲临现场送行，真的是盛况空前。其原因是在7名太空人中有一位77岁的格伦（John Glenn）。

早在1962年，格伦就成为美国第一位绕地球飞行的太空人。当他飞绕地球三周后返回地面时，曾受到英雄式的热烈欢迎。纽约市万人空巷，彩带飞舞，像庆祝盛大的节日。1974年格伦被选为联邦参议员，他在长达24年的任期内积极支持太空总署的各项太空计划。在第一次太空飞行36年以后，格伦自告奋勇，要求再次加入太空飞行的行列。经太空总署批准，参加这次“发现号”的飞行。太空飞行对太空人体能的要求是非常严格的，升空加速时要承受三倍以上的重力，绕地球飞行时又要经受长期的失重。所以太空人一般都在青壮年中挑选，要经过严格的体格检查。入选以后还要经过长期的严格训练，真的是万里挑一。当时格伦已是77岁高龄，按常规是绝对无法入选的。

****

**格伦乘“发现号”航天飞机重游太空**

这次格伦为什么能破格入选呢？有几个因素在起作用：首先，他是第一位绕地球飞行的太空人，是美国人心目中的英雄。正好太空总署也需要这位英雄来大作宣传，以便重振昔日雄风。其次，他是联邦参议员，在他任期内曾多次帮助太空总署取得经费。为了报答这份情意，太空总署也得买他的面子。

但也不是没有反对意见，有人说：让格伦作太空飞行是“公费旅游”，纯粹是浪费纳税人的钱。还有人说：太空总署在完成登月计划以后，就丧失了明确的目标而一蹶不振，加以几次重大失误以及经费的浪费等，以致形象不佳，因而急需像格伦这样的英雄来作公关，所以格伦的这次飞行纯粹是“作秀”。还有人担心格伦的身体状况是否适合再作太空飞行，认为让他上天太冒险。

但是美国人的天性倾向积极进取．喜爱冒险，崇拜英雄。格伦的英雄本色及“老当益壮”的精神，正好勾起美国人对早期航天辉煌成就的怀旧情怀。所以赞成格伦之壮举者占了绝对多数，“发现号”这次升空在全国引起轰动。

如何安排格伦在“发现号”航行中的工作？太空总署为此也煞费苦心。他年龄这么大了，精力毕竟不如往昔，加以多年未受航天训练，再当指挥显然不适合。但如指派他当助手，对格伦这样的老资格又说不过去。太空总署挖空心思想想出了一个“负载专家”的头衔，其实是把他作为“发现号”的一项负载，用来作各项医学实验。用格伦自嘲的话来说就是“试验白鼠”。

平心而论，这倒是一个很适当的安排。原来科学家发现在失重的状态下太空人的生理变化，在很多方面与老年人有相似之处。其一是在骨骼和肌肉方面：老年人由于钙的流失导致骨质疏松，容易发生骨折，以及由于活动减少和肌肉蛋白质被破坏而产生肌肉萎缩。“发现号”的实验将监测格伦的骨骼密度、骨髓及肌肉之变化，并与同飞的年轻人作对比，其二是在心血管方面，老年人容易患高血压和动脉硬化，突然起立时会感到头晕。“发现号”的实验将监测格伦的血压、心律等在突然起飞时的变化。其三是身体的平衡功能，人往运动时中耳及内耳中的液体刺激不同的神经，以感知位置与方位来保持身体平衡。老年人由于尚不明了的原因，往往难以保持身体的平衡。与此类似，在失重状态下人体的平衡机构也不能正常工作。科学家将在“发现号”的实验中研究格伦以及其他太空人的平衡机构为什么会失常。其四是睡眠问题，老年人在睡眠时常有呼吸不规则，脑中松果腺素减少以及其他方面的问题。太空人由于昼夜周期之变化与地面不同，也有类似的睡眠方面的问题。“发现号”的实验包括测量格伦睡眠时的脑电波、呼吸规律以及体温等。这些研究的成果将有助于太空生理学、老年学及医学的进步。

升天自古以来一直是人类的梦想。我们中国人特别热衷于升天成仙，长生不老。太空实验的严酷事实表明：凡人升天不仅不能长生不老，反而会加速老化。这确实令人扫兴，但神话毕竟不是科学，唯有望天兴叹而已。失望之余希望知道：为什么人在太空的失重条件下会容易衰老呢？其实也不难理解，人类在地球上已生存繁衍了几十万年，我们的身体早已习惯了地球表面的环境，包括无所不在的重力。一旦处于失重状态，对人体而言是一种突然的大变化。变化的结果有两种可能：变好和变坏。根据“墨菲定律”：不是有意选择的变化所造成的结果中，变好的可能性远远低于变坏的。这就一般地解释了为什么人体在失重条件下不是变好而是变坏一一加速衰老。再深入一步追问：“墨菲定律”从何而来？原来它是一个统计规律，变好与变坏的概率是这样算出来的：将变化可能产生的全部结果的数目作为基数，将出现好结果的数目除以基数就得到好结果的概率，将出现坏结果的数目除以基数就得到坏结果的概率。这里的关键是：好与坏是如何界定的，好结果的定义要比坏结果的狭窄得多。语云：“不如意事常八九”，换言之：这种说法认为出现好结果的概率只有10%到20&，这就是“墨非定律”，明乎此理，也就不会太失望了。

格伦的壮举再次激发了美国人的太空热，但最近有人撰文说：“这是过去冷战时代的遗物”，言下之意，颇不以为然。对此我有不同意见：不错！太空航行之竞赛确是美苏两国在冷战时期对峙的产物。但是就像原子能可以用来做炸弹也可以用来发电一样，太空航行可以为恶也可以为善。这次的“发现号”航行，除了上述生理学及医学研究以外，还有其他方面的研究共83项，其中包括：进行各种生物学实验，观测日冕等太阳物理现象，试验一种新的药物释放系统，试验可以代替骨骼的一种合成材料，以及试验一种呢称为“冻烟”的最轻的固体，可以作为建筑用的超级绝缘材料等等。这些都是造福人类的科学技术，与冷战毫不相干，怎能因噎废食全盘否定？

不管怎样，格伦以古稀之年重上太空，以身作“鼠”，献身科学实验，这种精神是值得赞扬的。格伦意犹未尽，在“发现号”上通过无线电话接受访问时说：“我还想再来一次！”但他那结婚55年的妻子安妮对此有异议，希望他回到家庭生活，多保留一点个人隐私。

在航行了580万公里绕地球134圈后，格伦和“发现号”的其他太空人已于11月7日平安返回地面，格伦走下机舱与妻子长时间地拥抱。在次日的记者招待会上，一位老年记者问道：“以后会轮到我们吗？”格伦回答说：“有很多机会。你不能靠数日历过日子，而是要靠自我感觉、兴趣和野心。老年人也有梦想和野心，不要只是坐在沙发上等。”